

مقایسه میزان تأثیر روش تدریس بحث گروهی با روش تدریس سخنرانی بر پیشرفت تحصیلی و مهارتهای ارتباطی دانشجویان

دکتر محمد جواد لیاقت‌دار
دکتر محمد رضا عابدی
دکتر سید ابراهیم جعفری
دکتر فاطمه بهرامی
اعضای هیئت علمی دانشگاه اصفهان

چکیده

هدف اصلی پژوهش حاضر مقایسه میزان تأثیر روش تدریس بحث گروهی با روش تدریس سخنرانی بر پیشرفت تحصیلی و مهارتهای ارتباطی دانشجویان دانشگاه اصفهان است. روش پژوهش حاضر نیمه تجربی است. برای اجرای پژوهش چهار کلاس انتخاب شد، دو کلاس به عنوان گروه گواه و دو کلاس به عنوان گروه آزمایش. در یک ترم تحصیلی در دو کلاس روش بحث گروهی و در دو کلاس روش سخنرانی اجرا شد. در نهایت، نمرات آزمون پیشرفت تحصیلی و آزمون مهارتهای ارتباطی دانشجویان هر دو گروه با هم مقایسه شد. داده‌ها با آزمون تحلیل کواریانس، مانوا و t مستقل تحلیل شد.

نتایج پژوهش نشان داد که در مجموع، روش تدریس بحث گروهی از نوع گروههای پنج نفره بر افزایش پیشرفت تحصیلی و نیز مهارتهای ارتباطی دانشجویان مؤثرتر از روش سخنرانی است. به علاوه، فرضیه سوم پژوهش در باره پیشرفت تحصیلی دانشجویان تأیید شد، به این صورت که روش بحث گروهی برای پسران مؤثرتر از دختران بود، لکن این فرضیه در مورد مهارتهای ارتباطی رد شد.

کلید واژگان: روشهای تدریس، سخنرانی، بحث گروهی، مهارتهای ارتباطی، پیشرفت تحصیلی و دانشجویان.

مقدمه

یکی از نیازهای جدی زندگی در دنیای پرشتاب امروز که حجم و سرعت تحولات و دگرگونی‌های آن در تمام قرون و اعصار بشر بی‌سابقه است، شکل دادن به تحولات و نوآوری‌های آموزشی ویژه در سطح آموزش دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی است؛ چرا که این امر شاید یکی از مؤثرترین زمینه‌هایی است که ما را قادر می‌سازد تا فاصله خود را با تحولات و دگرگونی‌های جهانی کمترکنیم. در عصر حاضر که تکنولوژی با سرعت

سرسام‌آوری پیش می‌رود، جامعه ما بیش از هر زمان دیگر نیازمند افرادی هوشمند، خلاق و نوآور است. یکی از وظایف نظام آموزشی پرورش افرادی است که دارای اندیشه انتقادی و خلاق هستند و توانایی حل مسئله و گشودن گره‌ها و معضلات را دارند، نه انباشت اطلاعات و دانشهایی که به سرعت منسوخ خواهد شد. بدین ترتیب، لازم است مدرسان دانشگاهها برای تدریس روشهایی را به کار ببرند که ممکن است با روشهایی که خود آنها آموزش دیده‌اند، بسیار متفاوت باشد؛ یعنی آنها باید دانشجویان را به صورت فعال و متفکر در فرایند یادگیری دخالت دهند. جانسون و جانسون (Johnson & Johnson, ۱۹۸۹) معتقدند که دانشجویان در طول تحصیل باید زبان علمی را یاد بگیرند. زبان علمی از نظر آنان شامل دسته‌بندی کردن، توصیف اشیا و اتفاقات، روشن‌سازی مطلب و درنهایت، تلفیق تجربه‌های قبلی با اطلاعات جدید است. افرادی که دارای زبان علمی هستند، افرادی توانا و با صلاحیت برای انتقال پیام خود به دیگران‌اند. جانسون و جانسون (۱۹۸۹) همچنین معتقدند که یادگیری از طریق همیاری و به روش گروهی موجب ارتقا و بهبود یادگیری تمام متعلمان و نیز توسعه زبان علمی آنها می‌شود.

متأسفانه، در دانشگاهها و نیز مؤسسات وابسته به آموزش و پرورش به جای استفاده از روشهای تدریس فعال که باعث افزایش قدرت تفکر و اندیشیدن در دانش‌آموزان و دانشجویان می‌شود، بیش از حد بر انباشت ذهن و تقویت حافظه و نیز بر انتقال اطلاعات و معلومات به ذهن یادگیرندگان تأکید می‌شود. بنابراین، همان‌طور که آرگلدو و برادلی (Areglado & Bradley, ۱۹۹۶) معتقدند، به دلیل نیاز جامعه امروز به افراد متفکر و خلاق، ضرورت تغییر روشهای تدریس و استفاده از روشهای تدریس فعال بیش از پیش احساس می‌شود. به علاوه، به نظر می‌رسد برای رایج کردن فرهنگ گفتگو و مباحثه در جامعه و نیز در مؤسسات آموزشی لازم است ابتدا دانشگاهها تجربه موفق و مطلوبی در این خصوص پیدا کنند. با اجرای روش بحث گروهی در قالب گروههای پنج نفره، دانشجو فرامی‌گیرد تا خود به خلق دانش بپردازد، در تدریس مشارکت کند، قدرت بیان خود را تقویت سازد و درنهایت، تحمل و سعه صدر او با شنیدن نظرهای متفاوت بیشتر شود. امید است نتایج این پژوهش نقطه شروع مناسبی برای تغییر رویکرد آموزشی از «استاد محوری» به «دانشجو محوری» و از «یاددهی استاد» به «یادگیری دانشجو» در مؤسسات آموزش عالی ایران باشد.

در این پژوهش به مقایسه میزان تأثیر روش تدریس سنتی از نوع سخنرانی با یکی از روشهای فعال تدریس؛ یعنی روش بحث گروهی از نوع گروههای پنج نفره بر پیشرفت تحصیلی و مهارتهای اجتماعی یا ارتباطی دانشجویان پرداخته می‌شود. منظور از شیوه سنتی، شیوه سخنرانی است که استاد محور است و دانشجو در کلاس درس، شنونده محض صحبت‌های استاد است و درگیری و مشارکت بسیار اندکی در امر تدریس دارد. منظور از شیوه فعال از نوع بحث گروهی، تشکیل گروههای پنج نفره است. در این گروهها يك ساختار اجتماعي خلق مي‌شود که اساس آن ارتباط متقابل دانشجویان از طریق گفتگوست. به‌گروههای یادگیری از طریق همیاری، وظایف آموزشی داده می‌شود که علاوه بر صحبت کردن که احتیاج به تجزیه و تحلیل دارد، محرك شناختی^۱ به همراه مشارکت اجتماعی برای رشد شناختی آنها فراهم می‌شود (Temple et al., ۱۹۹۵).

پیشینه تحقیقات

در تحقیقی که بوتلهو و ادانل (Botelho & Odonnell, ۲۰۰۱) انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که روش تدریس بحث گروهی از نوع گروههای کوچک می‌تواند به ایجاد محیط فعال یادگیری برای تمام دانشجویان، در هر سطح از هوش یا توانایی ذهنی، منجر شود. در این پژوهش مشخص شد که تدریس از نوع بحث گروهی که مستلزم مبادله دانش و اطلاعات به صورت دو طرفه است، برای دانشجویان مفیدتر است؛ گرچه در پژوهش مذکور تأکید شد که دانشجویان علی‌رغم مزایای تدریس از نوع بحث گروهی، ترجیح می‌دهند تا تدریس به صورت سخنرانی فعال و توسط استاد متخصص و مسلط بر محتوای آموزشی صورت گیرد.

رینولدز معتقد است که یادگیری از طریق گروههای پنج نفره متأثر از اصول ایدئولوژیکی، آموزشی و انگیزشی است. او در تحقیق خود دریافت که یادگیری مهارتهای زندگی مثل چگونگی همکاری با دیگران و کسب مهارتهای تعامل با دیگران از طریق روش مذکور بهتر صورت می‌گیرد (Reynolds, ۱۹۹۴). این گونه مهارتها برای شهروند مفید شدن و ارتقای سطح فرهنگ مشارکت و همکاری در جامعه بسیار مؤثر است. اینکه مزایای تدریس بحث گروهی از نوع گروههای پنج نفره ناشی از تأثیرات

۱. Cognitive Stimulation

اجتماعي يا آموزشي است، نياز مند بررسي است، اما جويس و ويل (Joyce & Weil, ۲۰۰۴) معتقدند که ترکیب عوامل انگیزشي (اجتماعي) و آموزشي مي‌تواند عامل استقبال دانشجويان از شیوه مذکور باشد. سلاوین (Slavin, ۱۹۹۵) تأکید دارد که در راستاي روش تدریس بحث گروهی از نوع گروهی پنج نفره، به دلیل آنکه «همکاری» جایگزین «رقابت» می‌شود، یادگیری بهتر صورت می‌گیرد. دمن (Damin, ۱۹۸۴) نیز ضمن بحث از مزایای روش بحث گروهی بر این نکته اشاره دارد که روش مذکور می‌تواند مفاهیم نقادی و قدرت انتقاد را در دانشجويان رشد دهد. اینکه روش تدریس از نوع بحث گروهی برای استاد یا دانشجو و یا هر دو مفید است، نکته‌ای است که مورد بحث برخی از پژوهشگران قرار گرفته است. دوین- شیهان و همکاران

(Devin-Sheehan et al., ۱۹۷۶) معتقدند که روش مذکور از نظر اجتماعي برای استاد و دانشجو هر دو مفید است. از یک طرف، دانشجويان از طریق تعامل با یکدیگر اعتماد به نفس بیشتر، قدرت بیان بالاتر و خجالت و کمروبي کمتری پیدا می‌کنند. از طرف دیگر، در استادان نیز روحیه همکاری، سعه صدر و نقد پذیری و توان شنیدن نظرهای دیگران بیشتر و قوی‌تر می‌شود. اینکه از طریق روش بحث گروهی یادگیری بهتر صورت می‌گیرد، نکته‌ای است که در پژوهش اندرسون و ریدر (Anderson & Reder, ۱۹۷۹) نیز تأیید شده است. ایواسی و گلدنبرگ (Iwasiw & Goldenberg, ۱۹۹۳) معتقدند که به طورکلي، روشهای دانشجومدار از قبیل گروههای پنج نفره در مقایسه با روشهای استاد- مدار مؤثرتر است. محیط آرام و به دور از ترس و اضطراب، شرکت همه دانشجويان در بحث، طرح سؤال، تولید دانش و زایش اطلاعات جدید از مواردی است که در تحقیق امس و موری (Ames & Murray, ۱۹۸۲) به عنوان پیامدهای مثبت روش بحث گروهی از نوع گروهی پنج نفره مورد تأکید قرار گرفته است.

اهداف پژوهش

۱. مقایسه میزان تأثیر روش تدریس سنتی از نوع سخنرانی با روش تدریس فعال از نوع بحث گروهی (گروههای پنج نفره) بر پیشرفت تحصیلی دانشجويان.

۲. مقایسه میزان تأثیر روش تدریس سنتی از نوع سخنرانی با روش تدریس فعال از نوع بحث گروهی (گروههای پنج نفره) بر مهارتهای ارتباطی دانشجویان.
۳. بررسی تفاوت میزان تأثیر شیوه سخنرانی و بحث گروهی بر دانشجویان به تفکیک جنسیت.

فرضیه‌های پژوهش

فرضیه‌های این پژوهش عبارت‌اند از:

۱. بین میزان تأثیر روش تدریس بحث گروهی از نوع گروههای پنج نفره و روش سخنرانی در افزایش پیشرفت تحصیلی دانشجویان تفاوت معناداری وجود دارد.
۲. بین میزان تأثیر روش تدریس بحث گروهی از نوع گروههای پنج نفره و روش سخنرانی در افزایش مهارتهای ارتباطی دانشجویان تفاوت معناداری وجود دارد.
۳. در زمینه میزان تأثیر روش تدریس بحث گروهی از نوع گروههای پنج نفره و روش سخنرانی در دانشجویان دختر و پسر تفاوت معناداری وجود دارد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر پژوهشی نیمه تجربی است. برای اجرای این پژوهش از بین کلاسهای دایر دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی در نیمسال اول سال تحصیلی ۸۰-۸۱، چهار کلاس انتخاب شد. این چهار کلاس به تصادف به دو گروه گواه (دو کلاس) و آزمایش (دو کلاس) تقسیم شدند. در کلاسهای گروه آزمایش روش تدریس به شیوه بحث گروهی از نوع گروههای پنج نفره و در کلاسهای گروه گواه شیوه سنتی؛ یعنی روش سخنرانی انتخاب شد. در نهایت، داده‌های دو گروه مقایسه شد.

در مورد شیوه اجرای پژوهش حاضر ذکر چند نکته حایز اهمیت است:

۱. انتخاب دو گروه به عنوان گروه آزمایش (E) و گروه کنترل (C) تصادفی بوده است.
۲. گروه آزمایش، دو کلاس و گروه گواه نیز دو کلاس بوده است.
۳. در هر دو گروه و در طول ترم تحصیلی دو بار آزمون مربوط به مهارتهای اجتماعی (آزمون جرئت ورزی) استفاده شد، یک آزمون به عنوان پیش‌آزمون (T_۱) و یک آزمون به عنوان پس‌آزمون (T_۲).

۴. در هر دو گروه ضمن کنترل متغیر سن، آزمون هوش ریون^۲ انجام شد تا متغیر هوش نیز کنترل شود.

۵. نمره‌های پیشرفت تحصیلی فقط در پایان ترم در هر دو گروه مقایسه شده‌اند.

۶. برای کنترل متغیر زمان، کلاسهای گروه گواه و آزمایش هر دو در یک زمان خاص؛ یعنی ساعت ۲ تا ۴ بعد از ظهر روزهای اول هفته برگزار شد.

۷. در کلاسهای مربوط به گروه آزمایش، شیوه چیدن صندلی‌ها و نشستن دانشجویان با کلاسهای مربوط به گروه کنترل تفاوت داشت، بدین صورت که در گروه کنترل به شیوه سنتی؛ یعنی میز و صندلی‌ها به صورت یکطرفه و رو به استاد درس بود، درحالی که در گروه آزمایش، از میزهای گرد پنج نفره استفاده شد.

۸. برای بررسی دینامیکهای موجود در کلاسها و مقایسه آنها، از جلسات تدریس به طور متناوب و در طول اجرای طرح فیلمبرداری شد. درحین و پس از پایان ترم، فیلمهای مذکور به طور دقیق مشاهده و ارزیابی شد. الگویی برای ارزیابی و مقایسه دو شیوه تدریس تهیه و با مشاهده فیلمها تکمیل شد تا بتوان علاوه بر ارزیابی کمی، از نظر کیفی نیز به مقایسه دو روش پرداخته شود. در این زمینه یک CD آموزشی آماده شد که نزد پژوهشگران موجود است. البته، با توجه به پیچیدگی موضوع و نیز شیوه پردازش اطلاعات حاصل از ابزار مشاهده، تصمیم گرفته شد تا در پژوهشهای بعدی، در زمینه تکمیل و استاندارد ساختن CD مذکور اقدام شود، به نحوی که برای تمام مؤسسات آموزش عالی مفید و الگو باشد. طبیعی است که به دلیل اینکه پژوهش حاضر اولین تجربه در کشور و دانشگاه است، دانشجویان و استادان از آمادگی کافی برای اجرا برخوردار نباشند؛ لذا، بر آن هستیم تا در آینده این پروژه به شکل وسیع‌تری دنبال شود.

۹. محتوای مطالب ارائه شده در کلاسهای کنترل و آزمایش یکسان و فقط شیوه ارائه آنها متفاوت بود.

۱۰. روش کار در گروههای پنج نفره بر اساس شیوه کار تشریح شده در کتابهای روش تدریس بوده است. بدین معنا که دانشجویان به گروههای پنج نفره تقسیم شدند و اهداف جزئی درس به تدریج در طول جلسه توسط استاد درس به کل گروهها ارائه و از آنها خواسته شد تا نظرهای افراد گروه را

جمع کنند. بدیهی است که اهداف کلی و جزئی هر جلسه باید در جلسه قبل، به منظور پیش مطالعه دانشجویان، توسط استاد ارائه شده باشد و دانشجویان نیز مطالعه و آمادگی لازم را داشته باشند.

جامعه آماری، نمونه و روش نمونه گیری

جامعه آماری این پژوهش کلیه کلاسهای دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی در نیمسال اول سال تحصیلی ۸۱-۸۰ بوده است. برای تأمین نمونه‌های آماری پژوهش حاضر چهار کلاس از کلاسهای دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی انتخاب شدند. این چهار کلاس توسط دو مدرس دانشکده که نسبت به هر دو روش سخنرانی و بحث گروهی تسلط داشتند، اداره شد. مجری طرح طی چند جلسه نحوه کار را با دو مدرس مذکور در میان گذاشت و هماهنگی لازم نیز با آنان صورت گرفت. هر مدرس یک گروه گواه و یک گروه آزمایش را با یک عنوان درس اداره کرد. شایان ذکر است که مدرسان کلاسهای مذکور از نظر جنسیتی متفاوت انتخاب شدند. دروس مورد بررسی عبارت بودند از: «آسیب‌شناسی روانی» و «نظریه‌های مشاوره و روان‌درمانی». بدیهی است که اجرای این کار مستلزم حداقل وجود دو شعبه در هر درس برای هر مدرس بود که این نکته نیز از نظر پژوهشگران دور نماند. توزیع دانشجویان در چهار کلاس مذکور و به تفکیک جنسیت در جدول ۱ تا ۳ آمده است.

جدول ۱- توزیع دانشجویان در دو درس و به تفکیک جنسیت

آزمایش	کلاس	دختر		پسر		کل
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
آزمایش	A	۸۴/۴	۵	۱۵/۶	۳۲	۱۰۰
	B	۴۲/۳	۱۱	۵۷/۷	۲۶	۱۰۰
گواه	A	۴۲/۳	۱۱	۵۷/۷	۲۶	۱۰۰
	B	۸۴/۴	۵	۱۵/۶	۳۲	۱۰۰

ابزارهای پژوهش

ابزارهای پژوهش عبارت اند از:

۱. آزمون پیشرفت تحصیلی : به منظور کنترل تأثیر ارزیابی های مکرر استاد درس بر نتایج پیشرفت تحصیلی، در پژوهش حاضر برای ارزیابی پیشرفت تحصیلی دانشجویان، ارزشیابی تنها در پایان ترم انجام گرفت. همچنین، سؤالات امتحانی گروههای آزمایش و گواه یکسان بود. گفتنی است، سؤالات از نوع چهار گزینه‌ای، کوتاه پاسخ و تشریحی بوده و همه سطوح شناختی یادگیری را پوشش داده است.

۲. آزمون هوش ریون : این آزمون را اندکی پیش از جنگ جهانی دوم؛ جی سی. ریون تهیه کرد. از آن به بعد، پژوهشهای زیادی در زمینه آزمون مذکور به عمل آمد و بارها مورد تجدید نظر قرار گرفت. سؤالات مطرح شده در آزمون همه از یک نوع و شامل توالی و الگوهای اشکال یا نمودارهایی هستند که بر اساس منطق خاص تنظیم شده اند و آزمودنی باید هر یک از نمودارها را با انتخاب یک شکل از بین چند شکل کامل کند. یافتن پاسخ درست هر سؤال مستلزم آن است که آزمودنی رابطه بین اجزای نمودارها را کشف کند و سپس قاعده‌ای را که کشف کرده است، در مورد سؤالات دیگر به کار ببرد. این آزمون برای کلاسهای سوم راهنمایی تا بزرگسالی مناسب و شامل پنج مجموعه است. هر کدام از این مجموعه‌ها ۱۲۰ سؤال دارند. هنجارهای درصدی این آزمون برای کودکان و بزرگسالان انگلیسی به دست آمده است (عابدی و همکاران، ۱۳۷۴).

در ایران، برای اولین بار این آزمون توسط براهنی در سال ۱۳۵۳ روی یک نمونه تهرانی هنجار شد. همچنین، در سالهای اخیر افراد دیگری در شهرهای مختلف ایران آن را هنجاریابی کرده اند. دفتر مشاوره و تحقیق آموزش و پرورش (۱۳۷۳) در نمونه‌ای ۴۰۰۰۰ نفری (چهل هزار نفری)

در تمام کشور برای آزمون مذکور جداول هنجار تهیه کرده است. پایایی آزمون در مطالعات مختلف بین ۰/۷ تا ۰/۹ گزارش شده است (آناستازی، ترجمه برهانی، ۱۳۷۴). آزمون هوش ریون دستورالعمل‌های مختلفی دارد. در این پژوهش از دستورالعمل دفتر مشاوره و تحقیق آموزش و پرورش (۱۳۷۳) استفاده شده است.

۳. پرسشنامه آزمون جرئت ورزشی گمبریل و ریچی^۳: این آزمون برای سنجش مهارت‌های ارتباطی انتخاب شد. آزمون مذکور دارای ۴۰ گویه است. در برخی از گویه‌های آزمون مذکور به دلیل عدم تطابق با فرهنگ ایران تغییراتی داده شده است. آزمون شامل دو قسمت است: در قسمت اول، از آزمودنی خواسته می‌شود نرخ بروز رفتار خود را در موقعیت‌های داده شده تعیین کند. در قسمت دوم، آزمودنی درجه ناراحتی خود را در یک مقیاس پنج درجه‌ای بیان می‌کند. آزمون شامل سوالاتی در زمینه‌های رد کردن تقاضا، بیان محدودیت‌های خود، تقاضا کردن، پیشقدم شدن در آغاز یک برخورد اجتماعی، بیان احساسات مثبت، کنار آمدن و قبول انتقاد، پذیرفتن تفاوت داشتن با دیگران، ابراز وجود در موقعیت‌هایی که باید کم‌کرد و دادن بازخورد منفی است (بهرامی، ۱۳۷۲).

همچنین، براساس پژوهش بهرامی (۱۳۷۲) اعتبار عامل گویه‌های مختلف این آزمون بین ۰/۳۹ تا ۰/۷ همبستگی نمره‌های آزمون با نتایج افرادی که ایفای نقش این افراد را مشاهده کرده بودند، ۰/۴۶ بود. به علاوه، بهرامی (۱۳۷۲) ضمن گزارش این نکته که ضریب پایایی آزمون جرئت ورزشی توسط گمبریل و ریچی ۰/۸۱ محاسبه شده است، خود نیز ضریب پایایی آزمون را از طریق بازآزمایی محاسبه کرده و برای درجه ناراحتی عدد ۰/۷۱ و برای نرخ بروز رفتار عدد ۰/۸۸ را به دست آورده است.

روش آماری تحلیل داده‌ها

برای تحلیل داده‌ها از آمار در دو سطح توصیفی و استنباطی استفاده شده است. در آمار توصیفی از جداول میانگین و انحراف معیار و در آمار استنباطی متناسب با فرضیه‌های پژوهش از آزمون تحلیل کواریانس، t مستقل و تحلیل مانوا با استفاده از نرم افزار کامپیوتر SPSS استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

فرضیه ۱: بین میزان تأثیر روش تدریس بحث گروهی و روش سخنرانی در افزایش پیشرفت تحصیلی دانشجویان تفاوت معناداری وجود دارد.

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار نمرات پیشرفت تحصیلی در دو گروه (بحث گروهی و روش سخنرانی)

سخنرانی	بحث گروهی	
۱۴/۲۲	۱۶/۰۶	میانگین
۳/۱۹	۲/۰۳	انحراف معیار

همان طور که در جدول ۲ مشهود است، میانگین نمرات پیشرفت تحصیلی دانشجویان شرکت کننده در کلاسهای «بحث گروهی» از دانشجویان شرکت کننده در روش «سخنرانی» بالاتر است. برای تعیین معناداری تفاوت بین دو گروه با توجه به اینکه هوشبهر و سن نیز باید کنترل شوند، از آزمون تحلیل کواریانس استفاده شد و لذا، نمرات هوشبهر و سن در تحلیل وارد نشد. نتایج مربوط به این آزمون در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳- نتایج آزمون تحلیل کواریانس در مورد نمرات پیشرفت تحصیلی دو گروه

منبع تغییرات	مجموع مجزورات SS	df	میانگین مجزورات MS	F	Sig	مجزور ایبا Eta	قدرت پیش‌بینی Power
گروه	۱۳۹/۵۸	۱	۱۳۹/۵۸	۲۶/۴	۰۰۰	۰/۱۹	۰/۹۹
جنسیت	۱۲۹/۵۱	۱	۱۲۹/۵۱	۲۴/۴۹	۰۰۰	۰/۱۸	۰/۹۹
تعامل گروه و جنسیت	۵۸/۳۴	۱	۵۸/۳۴	۱۱/۰۳	۰/۰۰۱	۰/۰۹	۰/۹۰

همان طور که در جدول ۳ مشهود است، بین میانگین دو گروه شرکت کننده در کلاسهای بحث گروهی و کلاسهای سخنرانی تفاوت معناداری وجود دارد. بنابراین، ضمن تأیید فرضیه پژوهش می‌توان گفت که روش بحث گروهی نسبت به روش سخنرانی در افزایش پیشرفت تحصیلی تأثیر بیشتری دارد ($P < ۰۰۰$).

فرضیه ۲: بین میزان تأثیر روش تدریس گروهی و روش سخنرانی در افزایش مهارتهای ارتباطی دانشجویان تفاوت معناداری وجود دارد.

جدول ۴- میانگین و انحراف معیار نمرات پس از آزمون مهارتهای ارتباطی دو گروه

میانگین	بحث گروهی	سخنرانی
۸۹/۱۸		۷۹/۶۸
۲۱/۱۵		۲۰/۲۸
انحراف معیار		

همان‌طور که در جدول ۴ مشهود است، میانگین نمرات مهارتهای ارتباطی دانشجویان شرکت کننده در کلاسهای بحث گروهی از دانشجویان شرکت کننده در روش سخنرانی بالاتر است. برای تعیین معناداری تفاوت بین دو گروه با توجه به اینکه پیش آزمون و سن نیز باید کنترل می شدند، از آزمون تحلیل کواریانس استفاده شد. نتایج مربوط به این آزمون در جدول ۵ آمده است.

جدول ۵- نتایج آزمون تحلیل کواریانس در مورد نمرات مهارتهای ارتباطی دو گروه

منبع تغییرات	مجموع مجزورات SS	df	میانگین مجزورات MS	F	Sig	مجذور ایتا Eta	قدرت پیش بینی Power
گروه	۴۵۸۳/۵۸	۱	۴۵۸۳/۵۸	۱۲/۵	۰/۰۰۱	۰/۱۰	۰/۹۳
جنسیت	۱۲۲۳/۸۸	۱	۱۲۲۳/۸۸	۲/۳۳	۰/۰۷	۰/۰۲	۰/۴۴
تعامل گروه و جنسیت	۱۴۱۷/۰۴	۱	۱۴۱۷/۰۴	۳/۸۶	۰/۰۵۲	۰/۰۳	۰/۴۹

همان‌طور که در جدول ۵ مشهود است، بین دو گروه از نظر متغیر مهارتهای ارتباطی تفاوت معنادار وجود دارد ($P < ۰/۰۰۱$). بنابراین، ضمن تأیید فرضیه پژوهش می‌توان گفت که اثربخشی روش تدریس بحث گروهی از روش تدریس سخنرانی در افزایش مهارتهای ارتباطی دانشجویان بیشتر است.

فرضیه ۳: در زمینه میزان تأثیر روش تدریس بحث گروهی در دانشجویان دختر و پسر تفاوت معناداری وجود دارد.

جدول ۶- میانگین و انحراف معیار نمرات پیشرفت تحصیلی دو گروه به تفکیک جنسیت

جنسیت	گروه	میانگین	انحراف معیار
پسر	سخنرانی	۱۱/۵۵	۲/۱۱
	بحث گروهی	۱۵/۳۵	۲/۴۵
دختر	سخنرانی	۱۵/۶۳	۲/۷۳
	بحث گروهی	۱۶/۴۴	۱/۶۸

همان‌طور که در جدول ۶ مشهود است، تفاوت میانگین نمرات دانشجویان پسر در روش تدریس بحث گروهی در مقایسه با روش تدریس سخنرانی ۳/۸۰ است، درحالی که این تفاوت برای دانشجویان دختر ۱/۱۰ است.

تعامل بین جنسیت و نوع روش تدریس با توجه به متغیرهای پیشرفت تحصیلی و مهارتهای ارتباطی در جداول ۳ و ۵ آمده است. نتایج این آزمون نشان دهنده این است که تعامل جنسیت و روش تدریس در متغیر پیشرفت تحصیلی معنادار است ($P < 0.01$) و در متغیر مهارتهای ارتباطی معنادار نیست ($P < 0.05$). علاوه بر این، به منظور تعیین تفاوت گروهها از آزمون t مستقل نیز استفاده شد (جداول ۷ و ۸). نتایج این آزمون نشان می‌دهد که بین روش سخنرانی و روش بحث گروهی در مورد پیشرفت تحصیلی دانشجویان پسر تفاوت معنادار وجود دارد ($P < 0.001$)، ولی در دانشجویان دختر تفاوت معنادار نیست ($P < 0.012$).

از آنجا که در آزمون تحلیل کواریانس بین روش تدریس و جنسیت در متغیر پیشرفت تحصیلی رابطه وجود داشت، برای کشف گروههای متفاوت از مقایسه‌های زوجی [با استفاده از آزمون تعقیبی LSD] استفاده شد. نتایج مربوط به این آزمون در جدول ۹ آمده است.

جدول ۷- مقایسه‌های زوجی مربوط به رابطه جنسیت و نوع روش تدریس

مقایسه‌های زوجی	تفاوت میانگین	خطا	معناداری
دختر گواه	-۴/۱	۰/۶۹	۰۰۰
پسر آزمایش	-۳/۸	۰/۷۲	۰۰۰
دختر آزمایش	-۴/۹۱	۰/۶۹	۰۰۰
پسر گواه	۴/۱	۰/۶۹	۰۰۰
پسر آزمایش	۰/۳	۰/۶۹	۰/۶۶
دختر آزمایش	-۰/۸۱	۰/۵۲	۰/۱۲
پسر گواه	۳/۸۰	۰/۷۲	۰۰۰
دختر گواه	-۰/۳	-۰/۶۹	۰/۶۶
دختر آزمایش	-۱/۱۱	۰/۶۹	۰/۱۱
پسر گواه	۴/۹۱	۰/۶۹	۰۰۰
دختر گواه	۰/۸۱	۰/۵۲	۰/۱۲
پسر آزمایش	۰/۱۱	۰/۶۹	۰/۱۱

همان‌طور که در جدول ۷ مشهود است، روش تدریس به شیوه بحث گروهی برای پسران مفیدتر بوده است.

جدول ۸- نتایج آزمون t مستقل مربوط به تفاوت پیشرفت تحصیلی در پسران

sig	dt	t	تفاوت گروهها	انحراف معیار	میانگین	
...	۳۸	۵/۲۴۴۴	۳/۸	۲/۱۱	۱۱/۵۵	سخنرانی
				۲/۴۵	۱۵/۳۵	بحث گروهی

جدول ۹- نتایج آزمون t مستقل مربوط به تفاوت پیشرفت تحصیلی در دختران

sig	dt	t	تفاوت گروهها	انحراف معیار	میانگین	
۰/۱۲	۷۴	۱/۵۶	۰/۸۱	۲/۷۳	۱۵/۶۳	سخنرانی
				۱/۶۸	۱۶/۴۴	بحث گروهی

جدول ۱۰- میانگین و انحراف معیار نمرات مهارتهای ارتباطی دوگروه به تفکیک جنسیت

جنسیت	گروه	میانگین	انحراف معیار
پسر	سخنرانی	۷۸/۸۰	۱۹/۲۹
	بحث گروهی	۸۴/۳۵	۲۰/۶۴
دختر	سخنرانی	۸۳/۸۴	۱۹/۷۸
	بحث گروهی	۹۱/۷۳	۲۱/۲۴

در جدول ۱۰ میانگین و انحراف معیار نمرات مهارتهای ارتباطی دانشجویان شرکت کننده در کلاس بحث گروهی و سخنرانی به تفکیک جنسیت آمده است. همان‌طور که در جدول ۱۰ مشهود است، تفاوت میانگین نمرات دانشجویان پسر در روش تدریس بحث گروهی در مقایسه با روش تدریس سخنرانی ۱۲/۵۵ است، در حالی که این تفاوت برای دانشجویان دختر ۷/۸۹ است. همان‌طور که در جدول ۱۰ مشهود است، اگر چه نمره مهارتهای ارتباطی دانشجویان دختر در روش بحث گروهی نسبت به روش سخنرانی بالاتر از دانشجویان پسر است، ولی آزمون مانوا (جدول ۳) نشان داد که تعامل بین جنسیت و روش تدریس با توجه به مهارتهای ارتباطی معنادار

نیست ($P < 0/05$). بنابراین، روش بحث گروهی مهارتهای ارتباطی هر دو جنس را افزایش داده است.

بحث و نتیجه گیری

در این پژوهش به بررسی سه فرضیه اساسی پرداخته شد که با توجه به نتایج به دست آمده، هر کدام از این فرضیه ها به اختصار تحلیل می شود.
فرضیه ۱: بین میزان تأثیر روش تدریس بحث گروهی از نوع گروههای پنج نفره و روش تدریس سخنرانی در افزایش پیشرفت تحصیلی دانشجویان تفاوت معناداری وجود دارد.

بر اساس نتایج جدول ۲، میانگین نمرات پیشرفت تحصیلی دانشجویان در کلاسی که به روش بحث گروهی اداره می شد، $16/06$ با انحراف معیار $2/03$ بوده است، لکن میانگین مذکور در کلاس سخنرانی عبارت از $14/22$ با انحراف معیار $3/19$ بود. در نگاه اول می توان به طور سطحی و کلی قضاوت کرد که میانگین نمرات پیشرفت تحصیلی دانشجویان در کلاس بحث گروهی از میانگین مذکور در همان درس و مربوط به دانشجویان شرکت کننده در کلاس روش سخنرانی بالاتر است. به علاوه، بر اساس نتایج جدول ۳، بین میانگین دو گروه شرکت کننده در کلاسهای بحث گروهی و کلاسهای سخنرانی در سطح $P < 0.001$ تفاوت معنادار وجود داشت. بدین ترتیب، می توان نتیجه گیری کرد که فرضیه اول پژوهش مبنی بر تأثیر بیشتر روش تدریس بحث گروهی نسبت به روش سخنرانی بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان تأیید می شود. این نتیجه با یافته های پژوهشی از قبیل بوتلهو و ادانل (۲۰۰۱)، رینولدز (۱۹۹۴)، جویس و ویل (۲۰۰۴)، سلاوین (۱۹۹۵)، اندرسون و ریدر (۱۹۷۹)، ایواسی و گلدنبرگ (۱۹۹۳) و امس و موری (۱۹۸۲) هماهنگ است.

به نظر می رسد که با توجه به فعال بودن دانشجویان در روش تدریس بحث گروهی، یادگیری مطالب درسی توسط آنان بهتر صورت گرفته است و در نتیجه، آنان توانسته اند در آزمون پایان ترم نمرات بیشتری کسب کنند. این در حالی است که دانشجویان شرکت کننده در روش سخنرانی به دلیل تکیه بر حافظه خود، گاهی مطالب را فراموش کرده اند و لذا، احتمال یادآوری آن مطالب هنگام امتحان کم است. این نتیجه مؤید این حقیقت است که اجرای روش بحث گروهی در مقایسه با روش سخنرانی برای افزایش میزان یادگیری و فهم دانشجویان و در نهایت، ارتقای نمره پیشرفت تحصیلی آنان

تأثیر شگرفی دارد؛ به عبارت دیگر، در روش بحث گروهی از طریق مشارکت جدی‌تر فراگیران و بالا رفتن سطح درگیری آنان زمینه مناسب‌تری برای درک روابط اجزا (فهم) صورت می‌پذیرد و این سبب خواهد شد یادگیری پایدارتری برای آنان حاصل شود. در این خصوص، آنان با بهره‌گیری بهتر از قدرت تعقل و داوری خود در زمینه موضوعات مطرح شده در کلاس می‌توانند دریافت عمیق‌تری از مطالب آموزشی داشته باشند. لذا، به نظر می‌رسد که تمام عوامل یادشده در خصوص تقویت میزان تأثیر این روش در مقایسه با روش سخنرانی دخالت داشته است.

فرضیه ۲: بین میزان تأثیر روش تدریس بحث گروهی و روش سخنرانی در افزایش مهارت‌های ارتباطی دانشجویان تفاوت معناداری وجود دارد.

بر اساس نتایج جدول ۴، میانگین نمرات دانشجویان در کلاسی که به روش سخنرانی اداره می‌شد، عبارت از ۸۹/۱۸ با انحراف معیار ۲۱/۱۵ بود، در حالی که میانگین نمرات دانشجویان در کلاسی که به روش سخنرانی اداره می‌شد

۷۹/۶۸ با انحراف معیار ۲۰/۲۸ بوده است. در نگاه اول می‌توان به طور سطحی و کلی قضاوت کرد که چون میانگین نمرات دانشجویان از آزمون مهارت‌های ارتباطی در کلاسهایی که به طور بحث گروهی اداره می‌شد در مقایسه با کلاس سخنرانی بالاتر بود، پس باید مهارت‌های ارتباطی در دانشجویان دختر بیشتر رشد کرده باشد. به علاوه، بر اساس نتایج جدول ۵، بین میانگین دو گروه شرکت‌کننده در کلاس بحث گروهی و کلاس سخنرانی تفاوت معنادار وجود داشت. بنابراین، می‌توان استنتاج کرد که فرضیه دوم پژوهش دال بر تفاوت تأثیر روش تدریس بحث گروهی در مقایسه با روش سخنرانی بر افزایش مهارت‌های ارتباطی تأیید می‌شود. ضمن اینکه روش بحث گروهی در این زمینه مؤثرتر از روش سخنرانی است. این نتیجه با یافته‌های پژوهشی رینولدز (۱۹۹۴)، جویس و ویل (۲۰۰۴)، دمین (۱۹۸۴)، دوین-شیهان و همکاران (۱۹۷۶) و ایواسی و گلدنبرگ (۱۹۹۳) هماهنگ است.

به نظر می‌رسد که با توجه به لزوم فعال بودن دانشجویان در روش تدریس بحث گروهی و با توجه به اینکه از لوازم اجرای مناسب روش بحث گروهی، فعالیت مستمر پنج عضو گروه و تبادل نظر آنان با یکدیگر و نیز تعیین متناسب یک نفر به عنوان سخنگوی گروه است، چنین رویه‌ای باعث افزایش مهارت‌های ارتباطی در میان دانشجویان می‌شود. این در حالی است که در

کلاسهایی که به روش سخنرانی اداره می‌شود، دانشجویان عمدتاً ساکت و غیر فعال و صرفاً شنونده گفته‌های استاد درس خود هستند.

نکته قابل توجه دیگر اینکه چون مدرس هر دو گروه گواه و آزمایش یک نفر بوده است و او نیز به دلیل تسلط بر اجرای روش فعال تدریس، هنگام تدریس به روش سخنرانی تلاش کرده است تا سخنرانی پر تحرکی داشته باشد، بدین معنا که اجازه سؤال کردن و طرح سؤال را به دانشجویان داده و آنها را به طرح سؤال تشویق کرده است، این خود باعث بالاتر رفتن نمرات مربوط به مهارت‌های ارتباطی حتی در کلاس سخنرانی شده است. مشاهدات حاصل از فیلم‌های گرفته شده از جلسات سخنرانی مؤید تحلیل نکته مذکور است. حاصل کلام اینکه تفاوت مشاهده شده از مقایسه میانگین نمرات در دو کلاس با توجه به نکته پیشگفته، بسیار چشمگیر می‌نماید؛ یعنی رشد مهارت‌های ارتباطی در کلاسهایی از نوع بحث گروهی قابل توجه است.

به عبارت دیگر، از آنجا که دانشجویان در روش بحث گروهی از یک طرف ناگزیر به اعمال دقت در دریافت روشن نظرهای سایر اعضا و از سوی دیگر، موظف به ارائه پاسخ‌های منطقی و مستدل به منظور پذیرش یا رد نظرهای آنان هستند و هر دو اینها مستلزم رعایت چهارچوب‌های ویژه برای برقراری یک ارتباط منطقی و اصولی بین تمام اعضای گروه است، لذا به نظر می‌رسد این اقدامات و ممارست آنان در پرتو زمینه‌هایی که استاد درس فراهم می‌کند، در مجموع شرایط مناسبی برای تقویت مهارت‌های ارتباطی دانشجویان از قبیل شنیدن، دقت کردن، رعایت حقوق دیگران، احترام به نظرهای دیگران، پذیرش نظرهای مخالف، رعایت آداب محاوره و گفتگو، سکوت به هنگام لزوم و ... را که همه از مهارت‌های ارتباطی است، فراهم می‌آورد.

همان طور که از جدول ۶ هویداست، میانگین نمرات پیشرفت تحصیلی دانشجویان پسر در کلاسی که به روش سخنرانی اداره می‌شد ۱۱/۵۵ و در کلاسی که به روش بحث گروهی اداره می‌شد ۱۵/۳۵ بود. این بدان معناست که تفاوت ۳/۸۰ میان دو میانگین مذکور وجود دارد. در نگاه اول می‌توان حدس زد که در دانشجویان پسر در زمینه تأثیر روش تدریس گروهی در مقایسه با روش سخنرانی بر پیشرفت تحصیلی تفاوت معنادار وجود دارد. محاسبات انجام شده بر اساس جدول حدس ما را تأیید کرد.

در ارتباط با دانشجویان دختر، بر اساس جدول ۶، میانگین نمرات پیشرفت تحصیلی آنان در کلاسی که به روش سخنرانی اداره می‌شد ۱۵/۳۰ و در

کلاسی که به روش بحث گروهی اداره می‌شد، ۱۶/۴۴ است؛ به عبارت دیگر، تفاوت ۱/۱۰ میان دو میانگین مذکور وجود داشت. درنگاه اول می‌توان گفت که بین تأثیر دو روش مذکور در پیشرفت تحصیلی دختران تفاوت چندانی مشاهده نشد. محاسبات انجام شده براساس جدول ۹ حدس ما را تأیید کرد.

در تحلیل نتایج مذکور، به نظر می‌رسد که واقعیات اجتماعی جامعه و نیز مشاهدات پژوهشگران به عنوان افرادی که سالها با مقوله تدریس در آموزش عالی در ارتباط بوده‌اند، آن است که امروزه، دختران بنا به انگیزه‌های زیاد و قوی تلاش می‌کنند تا در همه کلاسها برتری خود را نشان دهند. به علاوه، تعداد بیشتر دختران در کلاسهای دانشکده علوم تربیتی [که ۹۴٪ دختر و ۶٪ پسر در سال ۸۱ بوده] باعث آزادی عمل و اعتماد به نفس بیشتر دختران نسبت به پسران در کلاسها شده است. بدین ترتیب، دختران حتی در کلاسهای معمولی که به روش سنتی سخنرانی اداره می‌شود، تلاش می‌کنند با فعالیت بیشتر استعداد خود را به رخ دانشجویان پسر بکشند و این خود باعث شده است تا تفاوت نمرات پیشرفت تحصیلی در دختران میان دو کلاس سخنرانی و بحث گروهی زیاد نباشد. لذا، تفاوت معنادار میان میزان تأثیر دو روش تدریس مورد بحث با پیشرفت تحصیلی در دانشجویان دختر مشاهده نشد.

این بررسی نشان داد تأثیر کاربست روش بحث گروهی بر پیشرفت تحصیلی پسران بیشتر از دختران بوده است. توجه به شرایط عمومی جامعه و بی‌انگیزگی حاکم بر دانشجویان پسر در امر تحصیل نکته مهمی است که قرار گرفتن آن در کنار نتیجه به دست آمده از این تحقیق به نحو شایسته‌تری تأثیر این روش را در پیشرفت تحصیلی پسران در مقایسه با دختران نمایان می‌سازد. شایان توجه است که مشکل مذکور که امروزه ذهن مسئولان آموزش عالی و آموزش و پرورش را به خود مشغول داشته و دلواپسی زیادی برای آنان ایجاد کرده است، با نتیجه حاصل از این فرضیه به طور چشمگیری تقلیل می‌یابد و راهکار ارائه شده در این پژوهش می‌تواند راه حل مفید و مؤثری در کاهش نگرانی‌های آنان قلمداد شود و این خود تأییدی است بر لزوم و ضرورت شکل‌گیری تحول و دگرگونی‌های بنیادی در شیوه‌های آموزشی جاری در سطح آموزش عالی که امید است مسئولان مربوط آن را وجهه همت خویش قرار دهند.

به علاوه، میزان تأثیر دو روش تدریس مورد بحث برافزایش مهارتهای ارتباطی در دانشجویان دختر و پسر و تشریح تفاوت میانگین آنها از نکات قابل توجه پژوهش حاضر است. همان طور که در جدول ۱۰ مشخص است، تفاوت میانگین نمرات دانشجویان پسر در زمینه مهارتهای ارتباطی در دو کلاسی که به دو روش سخنرانی و بحث گروهی اداره می‌شد، عبارت از ۱۲/۵۵ بود، درحالی که این تفاوت برای دانشجویان دختر عبارت از ۷/۸۹ بود. همان طور که از نتایج جدول ۷ هویداست، عامل جنسیت تأثیر معنادار نداشته است. این بدان معناست که روش تدریس از نوع بحث گروهی، مهارتهای ارتباطی همه اعضای کلاس اعم از دختر و پسر را افزایش داده است.

اینکه در زمینه مهارتهای ارتباطی و اجتماعی، روش تدریس بحث گروهی باعث افزایش مهارتهای اجتماعی دختر و پسر هر دو شده است، خود از یک طرف نشان دهنده اهمیت این مهارتها برای دختران و پسران است و از طرف دیگر، نشان دهنده قوی بودن عامل ارتباط و بروز رشد اجتماعی توسط دانشجو در کلاسهای از نوع بحث گروهی است. بدین معنا که در روش بحث گروهی همه دانشجویان اعم از دختر و پسر از انگیزه‌های قوی برای اجرای مطلوب روش تدریس از نوع بحث گروهی [گروههای پنج نفره] برخوردارند و لذا، کلاسهای روش تدریس به روش بحث گروهی می‌تواند مهارتهای ارتباطی همه دانشجویان اعم از دختر و پسر را ارتقا بخشد.

پیشنهادهای

مشاهدات مجری طرح به عنوان مدرس، مشاهدات پژوهشگران از فیلمهای اخذ شده از هر کدام از کلاسها (کنترل و آزمایشی) و نیز وضعیت فعلی آموزش عالی کشور، نشان می‌دهد که لازم است تا همه دانشگاهها به سمت ایجاد کلاسهای تدریس بحث گروهی از نوع گروههای پنج نفره حرکت کنند. حداقل در هر گروه آموزشی یا دانشکده لازم است یک کلاس به صورت بحث گروهی ایجاد شود تا به تدریج روش تدریس بحث گروهی از نوع گروههای پنج نفره در میان دانشجو و استاد نهادینه شود. نتایج کلی پژوهش حاضر نشان داد که بین میزان تأثیر روش سخنرانی با روش تدریس بحث گروهی بر پیشرفت تحصیلی از یک طرف و نیز مهارتهای ارتباطی و اجتماعی از طرف دیگر، تفاوت معنا داری وجود دارد. در پایان، براساس

نتایج پژوهش، پیشنهادهایی ارائه می‌شود، به امید آنکه مورد بهره‌گیری مسئولان وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و کلیه دانشگاهها قرارگیرد.

۱. لازم است در هر گروه آموزشی یا حداقل در هر دانشکده در سراسر کشور يك کلاس به شیوه تدریس بحث گروهی از نوع گروههای پنج نفره ایجاد شود. این کار مستلزم تهیه فضای فیزیکی در دانشکده‌ها و نیز پیش بینی های لازم در برنامه‌ریزی درسی گروههای آموزشی است.
۲. لازم است استادان در زمینه تدریس روش مذکور، از طریق کارگاههای آموزشی خاص، آموزش لازم را ببینند.
۳. در سایه گزینش شیوه‌های تدریس فعال به ویژه روش بحث گروهی از نوع گروههای پنج نفره، استادان بر ارتقای مهارتهای اجتماعی و ارتباطی دانشجویان تأکید اساسی بنمایند.
۴. به معاونت آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری پیشنهاد می‌شود روش تدریس به شیوه بحث گروهی را در تمام مراکز آموزش عالی کشور در یک دوره معین به اجرا گذارد.
۵. باتوجه به اثربخشی بیشتر روش بحث گروهی از نوع گروههای پنج نفره بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان پسر، توصیه می‌شود از روش تدریس مذکور در مورد دانشجویان پسر و حتی دانش‌آموزان پسر در آموزش و پرورش استفاده شود.

این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی شماره ۸۰۰۴۱۹ مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه اصفهان است. از همکاری و حمایت‌های حوزه معاونت پژوهشی دانشگاه سپاسگزار می‌نمایم.

منابع الف. فارسی

۱. آناستازی، آن (۱۳۷۴)؛ روان آزمایی؛ ترجمه محمدنقی براهنی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۲. بهرامی، فاطمه (۱۳۷۲)؛ مقایسه شیوه‌های جرات‌آموزی در دختران دبیرستانی؛ پایان نامه کارشناسی ارشد مشاوره، تهران: دانشگاه علامه طباطبایی.

۳. دفتر مشاوره و تحقیق وزارت آموزش و پرورش (۱۳۷۳)؛ **هنجاریابی آزمون هوشی مدرج ریون فرم (۲)**؛ تهران: وزارت آموزش و پرورش، بدون انتشار.

۴. عابدی، محمدرضا، عبدالله امیدی و اکبر رضایت (۱۳۷۴)؛ **هنجاریابی مقدماتی و بررسی اعتبار و پایایی آزمون هوشی وکسلر بزرگسالان در ایران**؛ پایان نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، تهران: دانشگاه علوم پزشکی ایران.

ب. لاتین

۱. Ames, G. J. & F. B. Murray (۱۹۸۲); "When Tow Wrongs Make a Right: Promoting Cognitive Change by Social Conflict"; **Development Psychology**, ۱۸: ۸۹۴-۸۹۷.
۲. Anderson, J. R. & L. M. Reder (۱۹۷۹); "An Elaborative Processing Explanation of Depth of Processing"; In Craik, F. M. (ed). **Levels of Processing in Human Memory**, Hillsdale, NY: Erlbaum.
۳. Areglado, Ronald R.C., Pamela Bradley & S. Lane (۱۹۹۶); **Learning for life**; America: Cokwin Press. Ic.
۴. Botelho, M. G. & D. Odonnell (۲۰۰۱); "Assessment of the use of Problem – Orientated, Small-group Discussion for Learning of a Fixed Prosthodontic", Simulation Laboratory Course, **British Dental Journal(BDJ)**, ۱۹۱(۱۱), ۶۳۰-۶۶۳.
۵. Damin, W.(۱۹۸۴); " Peer Education: The Untapped Potential"; **Journal of Applied Development Psychology** , ۵: ۳۳۱- ۳۴۳.
۶. Devin- Sheehan, L., R. Feldman & V. Allen () ; "Research in Children Tutoring Children: A Critical Review"; **Review of Educational Research**, : - .

- . Iwasiw, C.L. & D. Goldenberg (); "Peer Teaching Among Nursing Students in the Clinical Area: Effects on Student Learning"; **Journal of Adv. Nursing**, : - .
- . Johnson, D.W. & R.T. Johnson (); "Conflict in the Classroom: Controversy and Learning"; **Review of Educational Research**.
- . Joyce, B. & M.Weil (); **Models of Teaching**; Hemel Hempstead: Allyn & Bacon.
- . Reynolds, M. (); **Group Work in Education and Training – Ideas in Practice**; London: Kogan Page Limited.
- . Slavin, R. E. (); **Cooperative Learning: Theory, Research and Practice**; nd ed. Massachusett: Allyn & Bacon.
- . Temple Adger, Carolgn & Kalgnpur, Maya, Blount Peterson Dana and Bridger, Tessa (); **Engaging Students thinking, Talking and Cooperating**; America: Crowing Press. Ic.

Archive of SID